## REST AVAILABLE COPY

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 7. April 2005 (07.04.2005)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/030692 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07C 51/265, 51/31, B01J 23/22, 27/198, 37/02
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010749
- (22) Internationales Anmeldedatum:

24. September 2004 (24.09.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 103 44 846.2 26. September 2003 (26.09.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STORCK, Sebastian [DE/DE]; Uhlandstrasse 37a, 68167 Mannheim (DE). ZÜHLKE, Jürgen [DE/DE]; St.-Klara-Kloster-Weg 23, 67346 Speyer (DE). NETO, Samuel [FR/DE]; R7, 39, 68161 Mannheim (DE). ROSOWSKI, Frank [DE/DE]; Burgstrasse 28, 68165 Mannheim (DE). RUMMEL, Wolfgang [DE/DE]; Gleueler Strasse 155, 50931 Köln (DE).
- (74) Anwalt: THALHAMMER, Wolfgang; Reitstötter, Kinzebach & Partner, Stenwartstrasse 4, 81679 München (DE).

- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, BC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der f\u00fcr \u00e4nderungen der Anspr\u00fcche geltenden Frist; Ver\u00f6ffentlichung wird wiederholt, falls \u00e4nderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: GAS PHASE OXIDATION CATALYST WITH DEFINED VANADIUM OXIDE PARTICLE SIZE DISTRIBUTION

(54) Bezeichnung: GASPHASENOXIDATIONSKATALYSATOR MIT DEFINIERTER VANADIUMOXID-TEILCHENGRÖSSENVERTEILUNG

(57) Abstract: A method for production of a catalyst for gas phase oxidations is disclosed, whereby a suspension of  $TiO_2$  and  $V_2O_5$  particles is applied to a fluidised inert support, wherein at least 90 vol. % of the  $V_2O_5$  particles have a diameter of 20  $\mu$ m or less and at least 95 vol. % of the  $V_2O_5$  particles have a diameter of 30  $\mu$ m or less. The defined particle size distribution of the  $V_2O_5$  permits a high coating efficiency.

(57) Zusammenfassung: Beschrieben wird ein Verfahren zur Herstellung eines Katalysators für Gasphasenoxidationen, bei dem man auf einen fluidisierten inerten Träger eine Suspension von Ti0<sub>2</sub> undV<sub>2</sub>0<sub>5</sub>-Teilchen aufbringt, worin wenigstens 90 Vol.-% derV<sub>2</sub>0<sub>5</sub>-Teilchen einen Durchmesser von 20 μm oder weniger und wenigstens 95 Vol.-% derV<sub>2</sub>0<sub>5</sub>-Teilchen einen Durchmesser von



Al